Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVIII, n° 58.
Bruxelles, novembre 1952.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVIII, nr 58.
Brussel, November 1952.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CELYPHIDÆ (DIPTERA ACALYPTRATÆ),

par Paul VANSCHUYTBROECK (Bruxelles).

Les *Celyphidæ* sont essentiellement des Diptères tropicaux. Ils appartiennent, pour la grande majorité, à la faune orientale (Chine, Philippines, Indes, Ceylan) ; ils n'ont pas encore été recensés dans les faunes néarctique et néotropicale. Une espèce semblait exister en Australie, *Celyphus inæqualis* COSTA (1864) ; pour FREY (1941) et CHEN (1949), cette affirmation repose sur une fausse détermination.

La famille des *Celyphidæ* compte à ce jour une quarantaine d'espèces, réparties en huit genres ; elle appartient au groupe des Muscides Haplostomates, ayant : l'appareil buccal (trompe) dépourvu de capsule chitineuse interne sur le fulcrum ; fente buccale le plus souvent sans denticules chitineuses ; ailes à nervures longitudinales trois et quatre parallèles à l'extrémité apicale et cellules basales plus ou moins réduites par l'oblitération de la nervure transverse basale ; cuillerons nuls ou réduits ; abdomen composé d'au moins cinq segments ; larves souvent phytophages.

Ce sont des *Ephydroidea* à nervure sous-costale distincte de la radiale et bien chitinisée et à nervation complète. Yeux souvent pourprés. Tête moins large (*Celyphus)* ou aussi large que le thorax (*Acelyphus* et *Paracelyphus*).

Floricoles ou herbicoles, ils vivent dans les endroits humides ; les larves se rencontrent dans les substances végétales fraîches ou en décomposition (A. COLLART et M. BEQUAERT).

Les Célyphides ont depuis longtemps attiré l'attention des naturalistes par leur forme particulière (antenne et arista) et leur structure anormale : scutellum et courbure des derniers segments abdominaux, portant l'anus sous l'abdomen.

Le scutellum convexe, exceptionnellement allongé et élargi chez certaines formes, qui recouvre toute la partie postérieure de l'abdomen, comme chez quelques Hétéroptères *Scutelleridæ,* donne à ces Diptères l'apparence de Coléoptères.

Les caractères familiaux (Brues et Melander, 1932) sont les suivants : « Scutellum enormously enlarged and convexly inflated, covering the abdomen and the wings when at rest; nearly bristless flies with shortened thorax, antennæ porrect, arista subapical, prelabrum large; abdominal sternites very small, alula large, discal and second basal cells confluent. Some or all tibiæ with preapical bristle on extensor side; eyes less prominent, vertex not sunken; first posterior cell widely open, if rarely narrowed the femora are not thick. Definite vibrissæ absent. »

Généralement considérés comme famille distincte, les *Celyphidæ* forment cependant une sous-famille des *Lauxaniidæ.* Ce phénomène d'étirement du scutellum se présente également chez *Peltopsilopa,* genre néarctique d'*Ephydridæ.*

Malloch (1929) dit : « I consider it is merely a subfamily of *Sapromyzidæ* distinguished by the very large convexe scutellum, which usually covers the entire abdomen... With *Idiocelyphus* the claim to family distinction of the group is very much weakened as in it the scutellum is very much smaller than usual and it has four well developed bristles. Many of the species are metallic blue or violet colored, quite distinct from any in the other subfamily, but some are almost entirely testaceous, a color predominating in the *Sapromyzidæ.* »

Frey (1941) opinait différemment : « Die Celyphiden sind am nächsten mit den Lauxaniiden verwandt und als ein hoch differenzierter Seitenzweig derselben aufzufassen... Jedenfalls findet man bei den Lauxaniiden schon einige Anklänge an die extreme Fühler- und Schildchenbildung der Celyphiden... Auch der Bau des demselben Typus wie bei den Lauxaniiden, nur das Prälabrum ist stark vergrössert und nicht einziehbar. »

La répartition géographique des espèces connues à ce jour est la suivante :

Spaniocelyphus anisotomoides Karsch : Indes Occidentales.
trigonalis van der Wulp : Sumatra.

lævis DE MEIJERE : Sumatra ; Philippines.
Palmi FREY : Sumatra.
nigrifacies DE MEIJERE : Java.
Bigoti KARSCH : Ceylan.
scutatus WIEDEMANN : Java.
nigrocæruleus MALLOCH : Philippines.
philippinus FREY : Philippines.
formosanus MALLOCH : Formose.

Celyphus lucidus KARSCH : Indes Occidentales ; Ceylan.
obtectus DALMAN : Indes Occidentales ; Ceylan ; Sumatra ; Java ; Indes Orientales.
aurora KARSCH : Sumatra ; Java.
eos FREY : Indes Orientales.
puncticeps MALLOCH : Indes Orientales ; Philippines.
bisetosus MALLOCH : Indes Orientales.
signatus KARSCH : Indes Orientales.
punctifer HENDEL : Formose.
difficilis MALLOCH : Formose.

Acelyphus repletus MALLOCH : Sumatra, Indes Orientales.
Boettcheri FREY : Philippines.
politus MALLOCH : Philippines.
stigmaticus HENDEL : Formose.

Paracelyphus sumatrensis VAN DER WULP : Sumatra.
hyacinthus BIGOT : Indes Orientales.

Idiocelyphus Bakeri MALLOCH : Philippines.

Hemiglobus pellucidus FREY : Philippines.
resplendens FREY : Philippines.
lacunosus FREY : Philippines.
testaceus FREY : Philippines.

Chamæcelyphus africanus WALKER : Afrique.
halticinus FREY : Afrique.
gutta SPEISER : Afrique.
dichrous BEZZI : Afrique.

L'étude de la collection des Célyphides de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique m'a permis de dénombrer cinq espèces inédites.

Je remercie le Musée royal du Congo Belge dont j'ai pu étudier l'important matériel grâce à la bienveillance de M. P. BASILEWSKY.

Table des genres des *Celyphidæ*.

1. — Une nervure transverse bien nette séparant la cellule discale et la cellule basale postérieure de l'aile... ... 2.

— Pas de nervure transverse entre les cellules discale et basale postérieure de l'aile ... ... 5.

2. — Arista très légèrement écartée de la ligne médiane à la base ; la plus large section ne dépassant pas le 1/4 de la largeur du troisième segment antennaire ; occiput arrondi ; pas de soie postverticale ... ... *Paracelyphus* Bigot.

— Arista fortement écartée de la ligne médiane ; de plus de la moitié de sa base, en forme de feuille ; la plus large section presque ou tout à fait aussi large que le troisième segment antennaire ... ... 3.

3. — Scutellum ovoïde, plus long que large... ... ... 4.

— Scutellum hémisphérique ; occiput arrondi ; soies postverticales manquantes ou réduites ... *Celyphus* Dalman.

4. — Vertex en carène aiguë dans la partie supérieure et légèrement remonté derrière les ocelles ; soies postverticales habituellement présentes sous forme de poils microscopiques... ... ... *Spaniocelyphus* Hendel.

— Vertex non en carène aiguë dans la partie supérieure mais non plus aussi arrondi que chez *Celyphus* Dalman ; soies postverticales assez longues mais peu visibles ... ... *Oocelyphus* Chen.

5. — Scutellum d'égale longueur avec le thorax, portant deux soies sur le disque près de la base et deux sur la marge apicale ; mésonotum portant plusieurs paires de soies dorso-centrales et une paire d'acrosticales au devant du scutellum ; une soie humérale et une notopleurale ... ... *Idiocelyphus* Malloch.

— Scutellum plus long que le thorax et sans soie ; mésonotum sans soie acrosticale, seulement deux paires de chètes marginaux derrière la suture transverse ... ... 6.

6. — Palpes aplatis en spatules ; soies postverticales bien développées ; abdomen très élargi ... ... *Acelyphus* Malloch.

— Palpes cylindriques, légèrement en massue à l'apex ; soies postverticales peu marquées ; abdomen étroit ... ... *Chamæcelyphus* Frey.

I. — Genre Celyphus Dalmann.

Celyphus Dalmann, 1823, Analecta Entomol., p. 32, pl. II, B, fig. 1 à 5.

« *Antennæ frontis medio insertæ, tri-articulatæ. Articulus primus obconicus, secundus cyathiformis, brevis; tertius conoideus, compressus, basi cum præcedente continuatus. Seta magna, articuliformis, ante apicem articuli tertii inserta, valde compressa, in setulam brevem, pubescentem desinens.*

Clypeus subperpendicularis, longe infra oculos descendens, antice late sed non profunde emarginatus, apertura oris magna. — Haustellum magnum, carnosum, retractum.

Corpus parvum, ovato-hemisphæricum, muticum, capite parvo transverso, thorace transverso, brevi; scutello maximo, fornicato, dilatato-rotundato, abdomen totum alasque obtegente.

Alarum nervi fere ut in Lauxania. Nervus costalis paullo circum apicem alæ productus, ibique cum nervo longitudinali quarto conjunctus; margo interior alæ nullo nervo cinctus. Nervus auxiliaris duplicatus, ad medium costæ usque extensus. Nervus longitudinalis secundus ante apicem alæ nervo costali jungitur, tertius in apice; quartus post apicem alæ nervo costali junctus, post medium quoque alæ, per nervulum brevissimum transversum, cum tertio communicat. Nervure quintus ante marginem per angulum rectum reflectitur versus quartum, quocum areolam magnam, basi angustatam, circumscribit. »

Cette description valable pour tout *Celyphinæ* a été reprise par Hendel (« Suppl. Entomol. », n° III, 1914, pp. 90-91), sur un exemplaire de la collection Wiedemann :

« Der obere Hinterkopf ist flach und fällt hinter der abgerundeten, nicht erhabenen Scheitelkante, schief nach unten zu ab. Der vordere Stirnrand ist nicht über die Lunula emporgewölbt, steht auch nicht über die Augen vor. Das Gesicht fällt gerade und lotrecht ab, fast etwas nach hinten geneigt, hat in der Mitte eine seichte gebogene Querrinne und steht am Mundrande gar nicht vor; dieser ist flach konvex. Der untere Hinterkopf tritt um den horizontalen Augendurchmesser hinter den Augen vor, Backen also stark gepolstert. Prälabrum sehr niedrig, wenig von vorne, noch weniger von der Seite sichtbar. Taster von proportionaler Länge, schmal, an der Spitze mit einigen abstehenden Haaren. Rüssel dick.

Von Borsten sieht man am Kopfe nur die divergierenden äusseren und die konvergierenden inneren Scheitelborsten, sowie ein Paar nach innen hin einander genäherter und nach innen geneigter Borstenhaare auf der Vorderstirne; am Thorax nur die zwei Supraalarborsten.

Das basale Fühlerglied ist schlank, griffelartig und so lang wie das dritte Glied.

Das Schildchen ist halbkugelig gewölbt und aufgeblasen; es überragt hinten den Hinterleib und ist doppelt so breit wie der Thorax an den Schultern.

Im Flügel sind die beiden Wurzelzellen relativ lang, ein Drittel der Discalzelle lang. Die Radialismündung ist nur sanft aufgebogen.

Alula auffallend gross, durch tiefen Einschnitt getrennt. Schüppchen und Schwinger normal.

Vorder- und Hinterschiene mit Präapikalborste (Haar), Mittelschienen mit einen längeren Sporn. Vorderschenkel posterodorsal beborstet. »

Table des espèces.

1. — Pattes noires; fémurs postérieurs sauf à l'extrême apex, fémurs antérieurs et médians sauf le 1/5 apical et tous les tarses rougeâtres ... ... *eos* Frey.

— Pattes non noires; petites espèces ... ... 2.

2. — Une soie postverticale. Thorax brun-jaune. Scutellum lisse, violet métallique ... ... *bisetosus* Malloch.

— Deux soies postverticales ... ... 3.

3. — Partie inférieure de la face portant une tache noire entre l'orbite et la base de l'antenne ... ... 4.

— Pas de tache noire à la partie inférieure de la face ... 5.

4. — Thorax et scutellum brun-jaune, à reflet violet. Soie apicale de l'arista plus courte que la partie basale de l'arista; celle-ci élargie en forme de feuille... ... ... *puncticeps* Malloch.

— Thorax brun-jaune; scutellum bleu métallique. Soie apicale de l'arista presque aussi longue que la partie élargie de l'arista ... ... *aurora* Karsch.

5. — Scutellum lisse ou rugueux seulement à la base ... ... 6.

— Scutellum plus ou moins rugueux jusqu'à l'apex, avec une ligne médiane plus ou moins lisse ... ... 9.

6. — Scutellum presque entièrement lisse ... ... 7.
— Scutellum entièrement lisse ... ... 8.

7. — Scutellum violet. Abdomen violet. Tous les tarses jaunes ... ... *strigatus* n. sp.
— Scutellum avec taches brunes, le restant jaune. Abdomen noir brillant. Tarses antérieurs bruns, les postérieurs jaunes. Arista très fine à l'apex ... *punctifer* HENDEL.

8. Scutellum rouge-jaune avec reflet violet seulement dans sa partie antérieure. Mésonotum brillant, rouge-jaune, sans tache. Tête, antennes, abdomen et pattes orange ... ... *lucidus* KARSCH.
— Scutellum sans reflet violet. Mésonotum violet. Pattes antérieures et médianes jaune clair, les postérieures brun-noir ... ... *ceylanensis* n. sp.

9. — Scutellum entièrement ou tout au moins en grande partie jaune clair ou brun clair. Partie apicale filiforme de l'arista aussi longue que la partie élargie ... ... 10.
— Scutellum habituellement bleu métallique. Partie apicale filiforme de l'arista toujours visiblement plus courte que la partie élargie ... ... *obtectus* DALMANN.

10. — Thorax et scutellum entièrement jaune clair. Partie inférieure de la face jaune sans tache. Palpes jaunes ... ... *difficilis* MALLOCH.
— Thorax noir, bordé de rouge. Scutellum entièrement brun clair. Partie inférieure de la face et de l'orbite avec une bande brune. Palpes noirs à l'apex ... ... *signatus* var. *discoideus* FREY.
— Scutellum avec tache foncée à la base. *signatus* KARSCH.

1. — Celyphus obtectus DALMANN.

C. obtectus DALMANN, 1823, Analecta Entomologica, pp. 32-33.

« *Antennæ pallide ferrugineæ vel testaceæ, apice obscuriores. Caput transversum perpendiculare, thorace angustius, testaceum, glabrum, nitidum; in medio frontis lineola transversa, impressa, arcuata...*

Thorax transversus, quam longus multo latior, antice angustior, truncatus, angulis subcallosis, prominulis, basi truncatus angulis deflexis, lateribus in media parte nonnihil angulatis, valde convexus, glaber, nitidus, omnino impunctatus; violaceus, lateribus subrufescentibus.

Scutellum maximum suborbiculare, basi tantum truncatum, marginatum, omnino fornicatum, ut hemisphæricum appareat, totum cyaneo-violaceum, glabrum, nitidum, antice lateribusque profunde coriaceum, dorso posterius læve; ...

Alæ..., margine costali apiceque lutescentes, nervis fuscis, directionibus supra indicatis, ... »

2 ex. Java (Coll. VAN DER WULP).

Indes Or. et Occ. ; Java ; Sumatra.

2. — Celyphus eos FREY.

C. eos FREY, 1941, Notulæ Entomologicæ, p. 13.

Grande espèce à caractères très spécifiques par la teinte et la texture du scutellum. Tête brun-rouge ; front à reflet bleu-violacé ; deux soies *vt* ; partie inférieure de la face rougeâtre avec une petite bande brune de chaque côté des yeux. Thorax rougeâtre, brillant, court, entièrement lisse. Scutellum brun clair, très large, un peu plus long que large. Pattes noires sauf l'extrémité des fémurs et des tarses postérieurs rougeâtre.

14 ex. Indes Or. ; Tonkin ; Mandar (P. CARDON) ; Barway (P. CARDON).

3. — Celyphus ceylanensis n. sp.

Voisin du *C. lucidus* KARSCH, mais en diffère par l'absence de reflet violet du scutellum, le mésonotum sans tache, violacé et les pattes postérieures brunes.

Tête brune, front brun foncé avec triangle ocellaire noir, sans reflet violet. Deux soies postverticales. Partie inférieure de la face orange avec deux bandes noires latérales.

Thorax brun avec bandes noires divergentes à la base, brillant, court, courtement pilifère, entièrement lisse.

Scutellum lisse, brun foncé à la base, jaune clair depuis le milieu jusqu'à l'apex ; très large à la base, s'amincissant progressivement et se terminant en pointe à l'apex ; plus long que large.

Pattes antérieures et médianes claires, les postérieures foncées. Ailes jaunâtres.

Type : Ceylan ; Kandy, 1902 (M. MAINDRON).

Paratype : ibidem.

4. — Celyphus bisetosus Malloch.

C. bisetosus Malloch, 1929, Proc. U. S. Nat. Museum, vol. 74, fasc. 6, pp. 8-9.

Tête et thorax brillants, jaunes avec léger reflet bleu. Scutellum bleu-violet métallique foncé. Abdomen brun foncé sur le disque, bordé de jaune. Antennes jaune fauve. Palpes bruns à la base, noirs à l'apex. Pattes jaune-brun, à fémurs plus foncés à la paire antérieure. Ailes jaunes. Balanciers jaune foncé.

20 ex. Indes ; Mandar (P. Cardon).

5. — Celyphus punctifer Hendel.

C. punctifer Hendel, 1914, Supplem. entomol., III, p. 92.

Scutellum entièrement lisse avec taches brunes, mais foncièrement jaune. Abdomen noir brillant. Tarses antérieurs bruns, les postérieurs jaunes. Arista filiforme dans sa partie apicale. Sternopleures portant une grande tache ronde, noire. Partie inférieure de la face sans tache noire. Deux soies postverticales.

1 ex. Indes ; Kurseong (P. Braet).

6. — Celyphus strigatus n. sp.

Proche du *C. punctifer* Hendel mais en diffère essentiellement par le scutellum violet, l'abdomen brillant, violet et tous les tarses jaunes. Autrement semblable à *C. punctifer* Hendel.

Type : S. India, S. Malabar : Walayer Forests, 510 m, 15-VIII-1938 (P. S. Nathan).

Paratype : ibidem.

Paratype : ibidem.

7. — Celyphus lucidus Karsch.

C. lucidus Karsch, 1884, Berl. Ent. Zeitschr., XXVIII, pp. 171-174.

Scutellum lisse seulement dans sa moitié basale, le restant fortement rugueux, de teinte rougeâtre avec reflets violets. Mésonotum également violet, brillant, avec bords rougeâtres. Tête, antennes, abdomen et pattes entièrement rouges. Arista

filiforme dans sa moitié apicale. Face sans tache noire. Deux soies postverticales.

4 ex. Indes ; Ceylan ; Cochinchine.

S. India, S. Malabar : Walayer Forests, 1.500 ft, 18-VIII-1936 (P. S. NATHAN) ; Saïgon, 28-II-1924 (R. VITALIS DE SALVAZA).

II. — Genre Paracelyphus BIGOT.

Paracelyphus BIGOT, 1878, Ann. Soc. Ent. France, p. XLIX.

Cellule discale et cellule basale postérieure de l'aile séparées par une nervure transverse très nettement apparente. Arista très légèrement écartée de la ligne médiane à la base, non élargie en forme de feuille, mais filiforme sur toute sa longueur. Deux soies postverticales. Pas de soies verticales externes ni internes.

1. — Paracelyphus sumatrensis F. M. VAN DER WULP.

P. sumatrensis F. M. VAN DER WULP, 1884, Ann. Soc. Ent. Belg., vol. 28, p. CCXCVI.

« *Corpore lævi, toto violaceo nitido; antennis pedibusque nigris, tarsis pallidis* (♂ ?), *long. 6,5 mm.* »

D'un noir violet très luisant. Thorax et écusson sans sillons ni points enfoncés, à l'exception seulement des côtés de l'écusson ; le thorax est plus large que long, antérieurement anguleux, à tubercules huméraux assez saillants, le front et l'épistome sont d'un bleu d'acier ; le dernier offre un sillon profond et en dessus de ce sillon, sous les antennes, il est un peu rougeâtre ; le menton est testacé et assez large ; l'occiput noir opaque. Antennes noires ; le troisième article aplati, ovale, à peine deux fois aussi long que le précédent ; style long et menu, non épaissi à la base ; palpes noirs. Abdomen d'un noir métallique ; ventre testacé. Pieds d'un noir métallique ; les tarses fauve pâle, le dernier ou les deux derniers articles brunâtres. Ailes un peu brunâtres ; la nervure qui termine la cellule discoïdale est fléchie (dans le *Celyphus obtectus*, elle est toute droite).

L'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique possède deux *ex-typis* dans sa collection provenant d'Atjeh (Sumatra) récoltés par M. VAN LANSBERGE ; deux autres exemplaires figurent dans la collection VAN DER WULP.

Cette espèce diffère du *P. hyacinthus* BIGOT (Rev. et Mag. Zool., 1859, p. 315), par la teinte noire des antennes, et se distingue du *C. obtectus* DALMANN par la forme des antennes. Il se rapporte également au *C. lævis* VAN DER WULP qui a la tête et les pattes brunes mais le thorax aussi long que large (Tijdschr. v. Ent., 1881, vol. 22, p. 53).

4 ex. Fort de Kock (WEYERS) ; Tayninh, 14-X-1923 (R. VITALIS DE SALVAZA).

III. — Genre Acelyphus MALLOCH.

Acelyphus MALLOCH, 1929, Proc. U. S. Nat. Museum, vol. 74, fasc. 6, p. 4.

« Most closely related to *Spanio-celyphus*, distinguished from it by the presence of a well-developed pair of postvertical bristles, the lack of a cross vein separating the discal and posterior basal cells of wing, and the much broader abdomen, which has the tergites evenly rounded over sides and without a slight suture about at the part where they curve over. In *Spanio-celyphus* there is a rather evident suture on each side of each tergite which divide it into three almost equal portions. »

1. — Acelyphus sp. apud politus MALLOCH.

De teinte générale jaune pâle avec reflet bleu métallique sur la ligne médiane du scutellum. Les antennes et les pattes manquent.

1 ex. S. India : Nilgiri Hills, Cherangode, 3.500 ft, XI-1950 (SUSAI NATHAN).

IV. — Genre Spanio-celyphus HENDEL.

Spanio-celyphus HENDEL, 1914, Suppl. Entomol., III, p. 92.

Vertex à bord aigu, sans soies postverticales bien développées. Cellule discale et cellule basale postérieure de l'aile séparées par une nervure transverse bien distincte. Palpes bien moins élargis à l'apex que dans le genre *Acelyphus*. Front plus court également que chez *Celyphus*. Abdomen étroit, avec bandes latérales bien marquées. Premier article des antennes plus court que le troisième. Scutellum ovale, plus long que large, un peu plus large que le thorax. Arista élargie en forme de feuille. Pas de soies scutellaires. Fémurs postérieurs sans forte épine apicale courbée, mais portant une petite soie apicale.

1. — Spanio-celyphus janthinus n. sp.

Voisin du *S. scutatus* WIEDEMANN. Tête brune ; front brun brillant ; les bords de la bouche et les palpes brun-noir. Antennes rouge-brun, sauf le troisième article brun-noir. Arista brun foncé à pilosité noire, plus large que le troisième article et rétrécie seulement dans le tiers apical. Thorax aussi large que la tête dans la partie basale puis se rétrécissant, brillant, rugueux, de teinte violette. Scutellum également violet, rugueux, portant une ligne médiane brune. Pleures bruns. Abdomen noir. Pattes jaune foncé. Fémurs plus foncés. Ailes de teinte jaune. Tête des balanciers brune.

Type : Calcutta.

Paratypes : ibidem.

V. — Genre Chamæcelyphus FREY.

Chamæcelyphus FREY, 1941, Notulæ Entomologicæ, XXI, p. 8.

« Diese neue Gattung steht in der Mitte zwischen *Acelyphus* und *Spanio-celyphus*. Mit der vorigen Gattung hat sie das Fehlen der vorderen Basalquerader der Flügel gemeinsam, mit der letzteren den Bau der Palpen und des Hinterleibes. Sie umfasst kleine Arten mit langgestreckten gerunzeltem Schildchen, auch der Thoraxrücken ist auf der Mitte recht grob gerunzelt. Alle Arten sind äthiopisch. »

TABLE DES ESPÈCES.

1. — Thorax et scutellum rouge cuivreux. Thorax portant deux bandes vertes et de chaque côté du bord postérieur une tâche verdâtre ... ... *africanus* WALKER.

— Thorax et scutellum jaune-brun, bleu ou vert... ... ... 2.

2. — Scutellum plus long que large ... ... 3.

— Scutellum pas plus long que large, trois fois plus long que le thorax, rugueux. Thorax brillant, bleu sans tache sauf sur la ligne médiane... ... ... *dichrous* BEZZI.

3. — Scutellum de teinte uniforme ... ... 4.

— Scutellum de teinte foncière bleu violacé, devenant jaune-brun à l'apex. Thorax bleu-noir brillant au-dessus, vert-brun sur les pleures. Antennes jaune-brun ... ... *upembaensis* VANSCHUYTBROECK.

4. — Scutellum au plus 1 1/2 fois plus long que large, apicalement légèrement arrondi ... ... 5.

— Scutellum deux fois aussi long que large, plus fortement arrondi à l'apex. Thorax et scutellum « kupferbraun » (erzgrün : FREY, 1941). Base du scutellum rougeâtre, noir sur les bords, l'humérus bleu métallique. Front avec bord supérieur et bande oculaire bleu foncé ... ... *gutta* SPEISER.

5. — Thorax et scutellum entièrement vert-noir ... ... *halticinus* FREY.

— Thorax et scutellum bleu-violet. ... ... *Vrydaghi* n. sp.

1. — Chamæcelyphus dichrous BEZZI.

C. dichrous BEZZI, 1908, Ann. Soc. Ent. Belg., vol. 52, p. 384.

« ♀. — *Nitidus, thoracis dorso nitidissimo cyaneo immaculato et præter lineam mediam omnino lævi, capite flavo buccula maculisque genarum et frontis cyaneis, scutello toto rugoso ovato elongato thorace non latiore eoque ter longiore, antennis pedibusque luteis, femoribus posterioribus in medio infuscatis, arista fusca basi nigra, alis cinereo hyalinis immaculatis. — Long. corp. 3 mill.* »

Cette espèce diffère du *C. africanus* WALKER par ses formes plus allongées, surtout le scutellum plus long et par la couleur du thorax. Parmi les espèces décrites par KARSCH, elle se rapproche du *Bigoti* de Ceylan, mais en diffère par le scutellum beaucoup plus allongé, par la couleur de l'abdomen et des pattes. Le *C. chinensis* JACOBS en est aussi différent.

Tête grande, plus large que le thorax, lisse, toute d'un jaune luisant, nue, sauf une courte soie au vertex près des yeux ; yeux rouges ; triangle ocellaire très petit ; les taches blanches triangulaires du front ne sont pas bien limitées, changeantes, placées aux angles extérieurs, près des yeux et du vertex ; sur les gènes, sous l'angle inférieur des yeux, il y a une tache arrondie d'un bleu à reflets de pourpre ; bouche bleue, trompe noire. Antennes jaunes ; le troisième article obscurci au-dessus ; le premier article aussi long que le troisième qui est ovale allongé ; le deuxième long de la moitié des autres ; chète antennaire de la longueur de l'antenne, plumeux, sa partie amincie apicale longue du 1/3 du chète. Thorax lisse, rugueux seulement le long de la ligne du milieu du disque, qui est élargi

en arrière ; dos bleu, pleures verts ; pas de soies ou de poils. Scutellum grand, également rugueux, à la base avec reflets bleuâtres, à l'extrémité pourpré. Abdomen métallique, brillant, nu, sauf quelques fins poils près de l'extrémité ; d'un vert foncé, à reflets de pourpre. Pattes d'un jaune brillant ; première paire à hanches jaunes ; les quatre premiers articles des tarses antérieurs rembrunis ; les deux paires de pattes postérieures avec les hanches et les fémurs, sauf la base, brunâtres ; toutes les pattes courtement pilifères ; une longue soie courbée aux fémurs postérieurs. Nervures alaires jaunes, rembrunies à l'apex.

Cette espèce, dont le type se trouve dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique semble inconnue à Frey (1941) qui ne cite pas cette espèce dans sa revision des *Celyphidæ* du globe.

Coll. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique :

Type : Boma (M. Tschoffen).

Congo Belge : Eala, 15-I-1935 (J. Ghesquière).

Coll. Musée royal du Congo Belge :

Terr. de Rutshuru, 7-IV-1937 (Miss. Prophylactique).

Congo da Lemba, IV-V-VI-1912 (R. Mayné) ;

» I-II-III-1913 (R. Mayné) ;

Rutshuru, 27-V-1936 (L. Lippens) ; Kilo (Dr Abeti) ; Haut-Uele : Moto, 1920 (L. Burgeon) ; Kisantu, 1932 (R. P. Vanderyst) ; Mayumbe : Tshela, II-1925 (A. Collart) ; Mayumbe : Tshela, 13/27-II-1916 (R. Mayné) ; Ikengé, IX-1912 (R. Mayné) ; Mayumbe : Zobe, 4 au 12-I-1916 (R. Mayné) ; Benza-Mazola, 12/15-VI-1911 (R. Mayné) ; Itoka, X-1912 (R. Mayné).

2. — Chamæcelyphus africanus Walker.

C. africanus Walker, 1849, List Dipt. Brit. Mus., IV, p. 1139 ; Bigot, 1887, Ann. Soc. Ent. Fr. (6), VII, p. LXI.

= *galamensis* Bigot, 1878, Ann. Soc. Ent. France (5), vol. 8, p. XLIX.

Le scutellum est allongé, pas plus large que le thorax. Front jaune, sans taches bleues latérales. Thorax pourpre, avec deux larges bandes jaunâtres en son milieu, divergentes vers l'apex. Bouche à reflets de pourpre. La partie ponctuée du thorax est bornée à la portion entre les bandes jaunes.

« *Cupreo-purpureus, viridi et cyaneo varius, capite antennis pedibusque fulvis, tibiis piceo cinctis, femoribus posticis piceis.* »

« Head tawny shining, bluish purple on the crown, somewhat prominent above the insertion of the feelers; eyes red, very convex; facets small; sucker and palpi pitchy; feelers tawny, longer than the head; first joint club-shaped; second irregularly conical, partly brown above, much longer and broader than the first, one-third of its length beyond the insertion of the third joint; the latter spindle-shaped, a little shorter and much more slender than the second; fourth slender, like a spine, less than one-fourth of the length of the third; chest coppery purple, adorned with two green stripes, largely punctured here and there; a green spot on each side of the hind border; scutcheon purplish-copper, more thickly and coarsely punctured than the chest; abdomen dark bluish green; legs tawny; hind thighs pitchy; an indistinct pitchy band round each shank. Length of the body 1 1/2 line. »

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique:
1 ex. Nguela : Usambara.

Collection Musée royal du Congo Belge :
5 ex. Haut-Uele : Mauda, III-1925 (Dr H. SCHOUTEDEN); Kikwit, X-1920 (R. P. VANDERYST); Terr. Rutshuru, 1937 (Miss. Prophylactique).

3. — Chamæcelyphus halticinus FREY.

C. halticinus FREY, 1941, Nat. Entomol., XXI, pp. 8-9.

« Kopf rotgelb, Hinterkopf ebenfalls einfarbig rotgelb (bei *gutta* hinter den Augen jederseits eine schwarze Makel). Stirn glänzend mit bläulichen Reflexen, jederseits am Augenrande vor und hinter den pot ein undeutlicher, dunkel metallischer Fleck, Scheitelkante scharf, Fühlerhäcker recht gross. Fühler rotgelb, unbedeutend länger als der Kopf. 3. Glied basal und oben (besonders auf der Innenseite) braun, Arista bräunlich gelb, etwa zu 4/5 recht schmal blattartig verbreitert, bräunlich zieliiert, der Apikalteil mit einigen Härchen. Prälabrum schwarz. Palpen gelb, die etwas kalbenförmige Spitze schwarz.

Thorax und Schildchen einfarbig schwarzgrün, glänzend. Thoraxrücken auf der Mitte hinten recht stark grubig. Schildchen recht stark gewölbt, überall mit unregelmässigen recht grossen Grübchen, ca. 1 1/2 mal länger als breit.

Beine rotgelb, f 3 grösstenteils basal braun, t_3 mit schmalem, undeutlichem, braunen Mittelringe. Flugel etwas gelblich, vordere Basalquerader fehlt. »

Afrique orientale anglaise.

4. — Chamæcelyphus gutta Speiser.

C. gutta Speiser, 1927, Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition (1905-1906), II, abt. 10, 5, pp. 171-172.

« Wesentlich kleiner als die andere afrikanische Art, nur 3 mm lang. Der Kopf ist ockergelb, die Seiten des Scheitels, die Backen unterhalb der Augen und das stark hervorragende Praelabrum glänzend veilchenblau. Der Ocellenfleck, sowie die leistenartig erhabene Partie über den Fühlern ist geschwärzt. Der Rüssel gelbbraun, die Taster kann nicht wahrnehmen. Von den Fühlern ist leider nur das erste Glied als braungelber Cylinder erhalten. Der Thorax ist schildpattartig kupferbraun, mit schwärzlich blauglänzenden Schulterecken, von denen eine schwarze Seitenstrieme nach hinten zieht. Auch die Sternalteile sind ziemlich glänzend schwarz. Der Thorax ist mindestens in der Mitte ganz ebenso ziemlich grob skulpturiert wie das Scutellum, die seitlichen Abschnitte haben allerdings wieder eine sehr viel Spärlichere Punktierung und sind sehr blank. Das ganze Scutellum ist gleichmässig dicht gerunzelt, es ist in seiner ganzen Ausdehnung so kupferbraun, wie die Grundfarbe des Thorax ist, und ist durchweg bei gewisser Beleuchtung mit einem grünlichen Glänz überzogen. Die Vorderhüften sind braungelb, die Mittel und Hinterhüften schwarz mit braungelber Spitze. Die Beine sind braungelb und in wechseln der Ausdehnung verdunkelt. An den Vorderschenkeln ist die Basis und ein Ring etwas vor der Spitze, ebenso ein Ring auf der Mitte der Vordertibien verdunkelt, braun, von den Vordertarsen vor allem das zweite und dritte Glied. An den Mittel- und Hinterbeinen sind die Schenkel und Tibien fast schwarzbraun, nur die Enden gelbbraun geblieben, und die Tarsen sind grösstenteils dunkelbraun. Die Flügel sind fast glashell, nur am Vorderrande und an der Spitze gelblich gefärbt und daselbst wie etwas trübe. Die kleine Querader ist auf ein punktartiges Stückchen reduciert, so als ob sich daselbst die beiden Längsadern kreuzen oder nur eben berühren. Das Abdomen ist glänzend pechschwarz, mit mehr bräunlichen als grünlichen Glanz. »

Afrique Orientale.

5. — Chamæcelyphus upembaensis Vanschuytbroeck.

C. upembaensis Vanschuytbroeck, 1952, Explor. Parc Nat. Upemba (sous presse).

Très nombreux exemplaires.

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique :

Sake, V-1937 ; Rutshuru, XI-1937 ; env. Rutshuru, plaine de lave, anc. boisée, 1.200 m, 29-XI-1937 (J. Ghesquière) ; Rwankwi, 31-I-1952 (J. V. Leroy).

Musée royal du Congo Belge :

Kisantu, 1927-1931-1932 ; Leverville, IX-1920 (R. P. Vanderyst) ; Rutshuru, V-1937 ; 7-IV-1937 ; 15-VI-1937 (J. Ghesquière) ; Terr. Rutshuru, 13-VIII-1937 (Miss. Prophylactique) ; Itoka, X-1912 ; Ikengi, IX-1912 ; Mandungu, 25-XI-1912 ; Congo da Lemba, I-1913 ; Niembo-Kalembe-Lembe, VII-1918 ; Inongo, I-II-1915 (R. Mayné) ; Lukula, 17-IX-1920 ; Lulenga, XI-1925 ; Mauda, III-1925 (Dr H. Schouteden) ; Paulis, V-1947 (P. L. G. Benoit) ; Rwankwi, III-1948 (J. V. Leroy) ; Rutshuru, 20-III-1936 ; 19-V-1936 ; 28-V-1936 (L. Lippens) ; Rutshuru, IX-X-1936 (Delville) ; Mulungu, 1939 (Hendricx) ; Mato, 10-V-1923 (Burgeon) ; Kilo (Abetti) ; Kikondja, V-1925 (G. F. de Witte) ; Stanleyville, VII-1929 ; 5-VIII-1928 ; 8-IV-1928 (A. Collart) ; Mundjungani (Likimi), 1 et 4-X-1927 (A. Collart) ; Eville, 10-II-1921 (M. Bequaert) ; Mongbwalu, 1934 (Mme Scheitz) ; Dingila, VI-1933 (J. V. Leroy) ; Alokoko, 11-II-1930 (A. Collart) ; Bunia, VII-1937 (J. J. Brédo) ; Région des Lacs (Dr Sagona) ; Masisi-Kishengo, 1936 (H. Herman) ; Karemi, V-1912 (Dr Bayer) ; Bambesa, 2-X-1937 (J. Vrydagh) ; Lesse (Lt Bonnevie) ; Bumba, XII-1939 - I-1940 (H. De Saeger) ; Grottes de Kakontwe, 1-VIII-1948 (N. Leleup).

6. — Chamæcelyphus vrydaghi n. sp.

Tête plus large que le thorax. Face brun clair, portant deux légères taches violacées dans les coins inférieurs en dessous des yeux. Front brillant, brun à reflets violets. Une paire de soies verticales externes. Bord postérieur du vertex excavé entre l'œil et le triangle ocellaire ; cette excavation de teinte violet foncé, brillante. Triangle ocellaire noir.

Thorax et scutellum violet foncé, rugueux ; la rugosité est plus prononcée sur le scutellum. Scutellum plus long que large, quelque peu plus large que le thorax, hémisphérique à l'apex. Pleures et abdomen noir brillant.

Pattes antérieures brun clair, avec tarses jaunes. Pattes médianes et postérieures à fémurs noirs sauf à l'apex, le reste brun clair.

Ailes jaunâtres avec nervure transverse entre les cellules discale et basale postérieure.

Type : Congo Belge : Bambesa, 3-VII-1937 (J. VRYDAGH).

Paratype : Congo Belge : Rutshuru, VI-1937 (J. GHESQUIÈRE.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

BEZZI, M., 1908, Ann. Soc. Ent. Belge, vol. 52, p. 384.
BIGOT, F., 1878, Ann. Soc. Ent. France, 5e sér., 8, p. XLIX.
BRUNETTI, E., 1913, Rec. of Ind. Mus., VIII, pp. 149-190.
CHEN, H., 1949, Sinensia, vol. 20, nos 1-6, pp. 1-6.
CURRAN, C. H., 1938, Amer. Mus. Nov., n° 979, p. 1079.
DALMANN, J. W., 1823, Analecta Entomologica, pp. 32-33.
FREY, R., 1917, Ofvers. Finska Vet. Soc. Förh., LIX, A n° 20.
— , 1921, Act. Soc. F. Fl. Fenn., 48, n° 3.
— , 1941, Not. Entom., XXI, pp. 3-16.
HENDEL, F., 1914, Suppém. entomol., III, pp. 90-117.
JACOBSON, G., 1896, Ann. Mus. Zool. Akad. Sc. St-Petersbourg.
KARSCH, F., 1884, Berl. Ent. Zeitschr., XXVIII, pp. 171-174.
LUCAS. H., 1878, Ann. Soc. Ent. France, 5e sér., 8, p. XLI.
MACQUART, J., 1840, Diptères exotiques, II, 3, p. 253.
— , 1850, ibidem, 4, p. 301.
MALLOCH, J. R., 1927, Ent. Mitteil., p. 16.
— , 1929, Proc. Unit. St. Museum, p. 74.
MEIJERE, J. C. H., DE, 1911-1914, Studien über südostasiatische Dipteren, VI, IX.
— , 1915, Tijdschr. v. Entom., LVIII.
SPEISER, P., 1910, Diptera, J. in Sjöstedts Kilimandjaro-Expedition, 1905-1906.
WALKER, Fr., 1849, List of the specimens of Dipterous Insects in the coll. of Brit. Mus., IV, p. 1139.
WULP, F. M. VAN DER, 1896, Catalogue of the described Diptera from South Asia, Hague.

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE,
INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

Ad. Goemaere, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles